

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Дворцовская основная общеобразовательная школа»**

«Принято»

на Педагогическом совете

Протокол № ____ от 30.08.2023

«Утверждаю»

Приказ № ____ от 30.08.2023

Директор школы

Епищев О.А.

**ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ТЕХНОЛОГИЯ»
3-4 классы**

с. Дворцы

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование (2009), авторской программы Н.И.Роговцевой, С.В. Анащенковой «Технология», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования, локальных актов МКОУ «Дворцовская ООШ», с учетом возможностей учебно-методических систем «Перспектива» и «Школа России».

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Его содержание не только дает ребенку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной деятельности.

Цели изучения технологии в начальной школе:

приобретение личного опыта как основы обучения и познания;

приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;

формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Основные задачи курса:

духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре; развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда; знакомство с современными профессиями;

формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России; развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнениям и позиции других;

формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, на основе освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса изготовления изделий в проектной деятельности;

развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любознательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;

формирование на основе овладения культурой проектной деятельности:

– внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умения

составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;

– умений переносить усвоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;

– коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (умения выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей, распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения, то есть договариваться, аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т. д.); – первоначальных конструкторско-технологических знаний и технико-технологических умений на основе обучения работе с технологической документацией (технологической картой), строгого соблюдения технологии изготовления изделий, освоения приемов и способов работы с различными материалами и инструментами, неукоснительного соблюдения правил техники безопасности, работы с инструментами, организации рабочего места;

– первоначальных умений поиска необходимой информации в различных источниках, проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, а также навыков использования компьютера;

– творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий и реализации проектов.

2. Общая характеристика учебного предмета

Теоретической основой данной программы являются:

- системно-деятельностный подход – обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных действий с последующей их интериоризацией;

- теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности - понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

Особенность программы заключается в том, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека на земле, на воде, в воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Усвоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой.

Все эти особенности программы отражены в содержании основных разделов учебника –

«Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация». В программе как особый элемент обучения предмету «Технология» представлены проектная деятельность и средство её организации – технологическая карта. Технологическая карта помогает учащимся выстраивать технологический процесс, осваивать способы и приёмы работы с материалами и инструментами. На уроках реализуется принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному выполнению проекта.

Особое внимание в программе отводится практическим работам, при выполнении которых учащиеся:

- знакомятся с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, учатся подбирать необходимые материалы и инструменты;
- овладевают отдельными технологическими операциями (способами работы) – разметкой, раскроем, сборкой, отделкой и др.;
- знакомятся со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку при обработке сырья и создании предметного мира;
- знакомятся с законами природы, знание которых необходимо при выполнении работы;
- учатся экономно расходовать материалы;
- осваивают проектную деятельность (учатся определять цели и задачи, составлять план, выбирать средства и способы деятельности, распределять обязанности в паре и группе, оценивать результаты, корректировать деятельность);
- учатся преимущественно конструкторской деятельности;
- знакомятся с природой и использованием её богатств человеком.

Программа ориентирована на широкое использование знаний и умений, усвоенных детьми в процессе изучения других учебных предметов: окружающего мира, изобразительного искусства, математики, русского языка и литературного чтения.

При освоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении окружающего мира. Это касается не только работы с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изготовления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Изучение технологии предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов. Деятельность человека-созидателя материальных ценностей и творца среды обитания в программе рассматривается в связи с проблемами охраны природы - это способствует формированию экологической культуры детей. Изучение этнокультурных традиций в деятельности человека также связано с содержанием предмета «Окружающий мир».

В программе интегрируется и содержание курса «Изобразительное искусство»: в целях гармонизации форм и конструкций используются средства художественной выразительности, изделия изготавливаются на основе правил декоративно-прикладного искусства и законов дизайна, младшие школьники осваивают эстетику труда.

Программа предусматривает использование математических знаний: это и работа с

именованными числами, и выполнение вычислений, расчетов, построений при конструировании и моделировании, и работа с геометрическими фигурами и телами, и создание элементарных алгоритмов деятельности в проекте. Освоение правил работы и преобразования информации также тесно связано с образовательной областью «Математика и информатика».

В «Технологии» естественным путем интегрируется содержание образовательной области «Филология» (русский язык и литературное чтение). Для понимания детьми реализуемых в изделии технических образов рассматривается культурно-исторический справочный материал, представленный в учебных текстах разного типа. Эти тексты анализируются, обсуждаются; дети строят собственные суждения, обосновывают их, формулируют выводы.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребенком мира во всем его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти знания в интеллектуально практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Программа и материал УМК рассчитаны на 34 часа в год (1 час в неделю). В том числе в рабочую программу заложены часы на фазу совместного проектирования и планирования учебного года (фазу запуска) – 1 час, на фазу совместной постановки и решение системных учебных задач – 32 часа и на рефлексивную фазу учебного года – 1 час.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В результате изучения курса «Технология» обучающиеся на уровне начального общего образования:

- получают начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;

- получают начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;

- получают общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;

- научатся использовать приобретенные знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям,

игрушечных моделей, художественно-декоративных и других изделий.

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач заложит развитие основ творческой деятельности, конструкторско-технологического мышления, пространственного воображения, эстетических представлений, формирования внутреннего плана действий, мелкой моторики рук.

Обучающиеся:

в результате выполнения под руководством учителя коллективных и групповых творческих работ, а также элементарных доступных проектов, получают первоначальный опыт использования сформированных в рамках учебного предмета *коммуникативных универсальных учебных действий* в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: распределение ролей руководителя и подчиненных, распределение общего объема работы, приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми;

овладеют начальными формами *познавательных универсальных учебных действий* – исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения;

получают первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных *регулятивных универсальных учебных действий*: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов действий; научатся искать, отбирать, преобразовывать необходимую печатную и электронную информацию;

познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами; овладеют приемами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;

получают первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой и обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству.

В ходе преобразовательной творческой деятельности будут заложены основы таких социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

5. Результаты освоения учебного предмета

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

Личностные результаты:

1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

2. Формирование целостного социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.

3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.

4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

6. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

7. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

8. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты:

1. Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приемами поиска средств ее осуществления.

2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.

3. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

4. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

6. Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме.

7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

8. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свое мнение, излагать и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

9. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты:

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративноприкладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);

читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая); безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом; выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративнохудожественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);

понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере; использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с использованием инструкционной (технологической) карты или творческого замысла, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественноконструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

работать с доступной информацией, работать в программах Word, Power Point;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

Система оценки достижений планируемых результатов

Примерный характер оценок предполагает, что при их использовании следует учитывать цели контроля успеваемости, индивидуальные особенности школьников, содержание и характер труда.

Нормы оценок теоретических знаний

При устном ответе обучаемый должен использовать «технический язык», правильно применять и произносить термины.

«5» ставится, если обучаемый:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«4» ставится, если обучаемый:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«3» ставится, если обучаемый:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

«2» ставится, если обучаемый:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

«1» ставится, если обучаемый:

- полностью не усвоил учебный материал;
- не может изложить знания своими словами;
- не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценок выполнения обучаемыми практических работ

Учитель выставляет обучаемым отметки за выполнение практической работы, учитывая результаты наблюдения за процессом труда школьников, качество изготовленного изделия (детали) и затраты рабочего времени.

«5» ставится, если обучаемым:

- тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
- правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа; -

изделие изготовлено с учетом установленных требований;

- полностью соблюдались правила техники безопасности.

«4» ставится, если обучаемым:

- допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; - в основном правильно выполняются приемы труда;

- работа выполнялась самостоятельно;

- норма времени выполнена или недовыполнена 10-15 %;

- изделие изготовлено с незначительными отклонениями;

- полностью соблюдались правила техники безопасности.

«3» ставится, если обучаемым:

- имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места; - отдельные приемы труда выполнялись неправильно;

- самостоятельность в работе была низкой;

- норма времени недовыполнена на 15-20 %;

- изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;

- не полностью соблюдались правила техники безопасности.

«2» ставится, если обучаемым:

- имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; - неправильно выполнялись многие приемы труда;

- самостоятельность в работе почти отсутствовала;

- норма времени недовыполнена на 20-30 %;

- изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;

- не соблюдались многие правила техники безопасности.

«1» ставится, если обучаемым:

- не планировался труд, неправильно организовано рабочее место;

- неправильно выполнялись приемы труда;

- отсутствует самостоятельность в работе;

- крайне низкая норма времени;

- изделие изготовлено с грубыми нарушениями требований;

- не соблюдались правила техники безопасности.

Нормы оценок выполнения обучающихся графических заданий и лабораторных работ

«5» ставится, если обучаемым:

- творчески планируется выполнение работы;

- самостоятельно и полностью используются знания программного материала; - правильно и аккуратно выполняется задание;

- умело используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«4» ставится, если обучаемым:

- правильно планируется выполнение работы;
- самостоятельно используется знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняется задание;
- используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«3» ставится, если обучаемым:

- допускаются ошибки при планировании выполнения работы;
- не могут самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала; - допускают ошибки и неаккуратно выполняют задание;
- затрудняются самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«2» ставится, если обучаемым:

- не могут правильно спланировать выполнение работы;
- не могут использовать знания программного материала;
- допускают грубые ошибки и неаккуратно выполняют задание;
- не могут самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«1» ставится, если обучаемым:

- не могут спланировать выполнение работы;
- не могут использовать знания программного материала;
- отказываются выполнять задания.

6. Содержание учебного предмета

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности – изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развертка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

Практика работы на компьютере

Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и PowerPoint.

7. Тематическое планирование

3 класс

Тематическое планирование	Деятельность учащихся
<p>Здравствуй , дорогой друг. Как работать с учебником. Путешествуем по городу(1 ч). Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде. Понятия: городская инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод.</p>	<p>Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах.(о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними) Планировать изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная карта», «экскурсия», «экскурсовод». Объяснять новые понятия. Создавать и использовать карту маршрута путешествия. Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий.</p>
<p>Человек и земля (21 ч).</p>	
<p>Архитектура (1 ч). Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы с ножом. Объёмная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу. Профессии: архитектор, инженер строитель, прораб. Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развёртка, линии чертежа. <i>Изделие: «Дом»</i></p>	<p>Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения и масштабирования М 1:1 и М 2:1, выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания. Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных материалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности. Анализировать линии чертежа, конструкции изделия. Соотносить назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Находить отдельные элементы архитектуры. Организовывать рабочее место. Находить и рационально располагать на рабочем месте необходимые инструменты и материалы. Выбирать способы крепления скотчем или клеем. Осваивать правила безопасной работы ножом при изготовлении изделия.</p>

<p>Городские постройки (1 ч). Назначение городских построек, их архитектурные особенности. Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы с плоскогубцами, острогубцами. Объёмная модель телебашни из проволоки. Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня. Изделие: «Телебашня»</p>	<p>Сопоставлять назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Осваивать правила работы с новыми инструментами, сравнивать способы их применения в бытовых условиях и учебной деятельности. Наблюдать и исследовать особенности работы с проволокой, делать выводы о возможности применения проволоки в быту. Организовывать рабочее место. Выполнять технический рисунок для конструирования модели телебашни из проволоки. Применять при изготовлении изделия правила безопасной работы новыми инструментами: плоскогубцами, острогубцами – и способы работы с проволокой (скручивание, сгибание, откусывание)</p>
<p>Парк (1 ч). Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиции из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией. Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник. Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, секатор. Изделие: «Городской парк»</p>	<p>Составлять рассказ о значении природы для города и об особенностях художественного оформления парков, использовать при составлении рассказа материалы учебника и собственные наблюдения. Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность человека в сфере городского хозяйства и ландшафтного дизайна. Определять назначение инструментов для ухода за растениями. Составлять самостоятельно эскиз композиции. На основе анализа эскиза планировать изготовление изделия, выбирать природные материалы, отбирать необходимые инструменты, определять приёмы и способы работы с ними. Применять знания о свойствах природных материалов, выполнять из природных материалов, пластилина и бумаги объёмную аппликацию на пластилиновой основе.</p>
<p>Проект «Детская площадка» (2 ч). Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини группах. Изготовление объёмной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия. (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции) Понятия: технологическая карта, защита проекта. Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели».</p>	<p>Распределять роли и обязанности для выполнения проекта. Размечать детали по шаблону, выкраивать их при помощи ножниц, соединять при помощи клея. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>

<p>Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани (2 ч). Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная одежда. Ткани, из которых изготавливают различные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды – «вышивка», «монограмма». Правила безопасной работы иглой. Различные виды швов с использованием пальцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных стежков. Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации. Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, фирменная одежда, аппликация, виды аппликации, вышивание, монограмма, шов. <i>Практическая работа: «Коллекция тканей».</i> <i>Изделия: «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука», «Аппликация из ткани»</i></p>	<p>Определять виды волокон и тканей. Различать различные виды украшения одежды – вышивку и монограмму. Различать виды аппликаций, использовать их для украшения изделия.</p>
<p>Изготовление тканей (1 ч). Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Нити плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции. Профессии: прядильщица, ткач. Понятия: ткачество, ткацкий станок, гобелен. <i>Изделие: «Гобелен»</i></p>	<p>Находить и отбирать информацию о процессе производства тканей. Освоить технологию ручного ткачества.</p>
<p>Вязание (1 ч). Новый технологический процесс – вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания – крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приёмы вязания крючком. Понятия: вязание, крючок, воздушные петли. <i>Изделие: «Воздушные петли»</i></p>	<p>Находить и отбирать информацию о вязании, способах вязания, видах и значениях вязанных вещей. Освоить технику вязания воздушных петель.</p>

<p>Одежда для карнавала (1 ч). Карнавал. Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов. Создание карнавальных костюмов из подручных средств. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии. Понятия: карнавал, крахмал, кулиска. <i>Изделия «Кавалер», «Дама»</i></p>	<p>Объяснить значение понятия «карнавал». Сравнивать особенности проведения карнавалов в разных странах. Исследовать свойства крахмала, обработать при помощи него материал.</p>
<p>Бисероплетение (1 ч). Знакомство с новым материалом – бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Леска, её свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера. Освоение способов бисероплетения. Понятия: бисер, бисероплетение. <i>Изделия: «Браслетик «Цветочки», «Браслетик «Подковки».</i> <i>Практическая работа «Кроссворд «Ателье мод»</i></p>	<p>Находить и отбирать информацию о бисере, его видах и способах создания украшений. Освоить способы работы с бисером. Соотнести схему изготовления с текстовым и слайдовым планом.</p>
<p>Кафе (1 ч). Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы при помощи мерок. Работа с бумагой, конструирование модели весов. Профессии: повар, кулинар, официант. Понятия: порция, меню. <i>Изделие «Весы»</i> <i>Практическая работа: «Тест», «Кухонные принадлежности».</i></p>	<p>Объяснить значение слова «меню», «порция», используя текст учебника и собственный опыт. Осваивать сборку подвижных соединений при помощи шила, кнопки, скрепки.</p>

<p>Фруктовый завтрак (1 ч). Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд. Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости. Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость. <i>Изделия: (по выбору учителя) «Фруктовый завтрак», «Солнышко в тарелке».</i> <i>Практическая работа: «Таблица «Стоимость завтрака»</i></p>	<p>Объяснить значение слова «рецепт», «ингредиент», используя текст учебника и собственный опыт. Готовить простейшие блюда по готовым рецептам в классе без термической обработке.</p>
<p>Колпачок – цыпленок (1 ч). Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда тёплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц. Понятия: синтепон, сантиметровая лента. <i>Изделие: «Колпачок-цыплёнок».</i></p>	<p>Осваивать правила сервировки стола к завтраку. Выполнять разметку деталей изделия с помощью линейки. Оформлять изделие по собственному замыслу.</p>
<p>Бутерброды (1 ч). Блюда, не требующие тепловой обработки-холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов. <i>Изделие: «Бутерброды», «Радуга на шпажке» (по выбору учителя)</i></p>	<p>Освоить способы приготовления холодных закусок. Готовить закуски в группе, самостоятельно распределять обязанности в группе, помогать друг другу при изготовлении изделия.</p>
<p>Салфетница (1 ч). Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток.изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии. Понятия: салфетница, сервировка. <i>Изделия: «Салфетница», «Способы складывания салфеток»</i></p>	<p>Выполнять раскрой деталей на листе, сложенный гармошкой. Использовать изготовленное изделие для стола. Освоить правила сервировки стола.</p>

<p>Магазин подарков (1 ч). Виды магазинов. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер). Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичным материалом (тесто-пластика). Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин. Понятия: магазин, конструировать, витрина, этикетка, брелок. Изделие: «Слоёное тесто», «Брелок для ключей»</p>	<p>Использовать приемы приготовления соленого теста, осваивать способы придания ему цвета. Применять правила работы с шилом.</p>
<p>Золотистая соломка (1 ч). Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала – соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно прикладном искусстве. Технологии подготовки соломки – холодный и горячий. Изготовление аппликации из соломки. Учёт цвета, фактуры соломки при создании композиции. Понятия: соломка, междоузлие. Изделие: «Золотистая соломка»</p>	<p>Освоить способы подготовки и работы с новым природным материалом – соломкой. Наблюдать и исследовать его свойства и особенности использования декоративно-прикладном искусстве.</p>
<p>Упаковка подарков (1 ч). Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребёнку, мальчику или девочке). Учёт при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения. Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка. Понятия: упаковка, контраст, тональность. Изделие: «Упаковка подарков»</p>	<p>Освоить правила упаковки и художественного оформления подарков. Соотносить выбор оформления, упаковки подарка с возрастом и полом того, кому он предназначен.</p>

<p>Автомастерская (1 ч). Знакомство с историей создания и устройством автомобиля. Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур. Создание объёмной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия. Профессии: инженер-конструктор, автослесарь. Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж, упряжка, конструкция, объёмная фигура, грань. Изделие: «Фургон «Мороженое»»</p>	<p>Находить информацию об автомобилях в разных источниках, сравнивать, отбирать и представлять необходимую информацию. Освоить технологию конструирования объёмных фигур.</p>
<p>Грузовик (1 ч). Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное). Сборка изделия. Презентация. Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение. Изделия: «Грузовик», «Автомобиль» Практическая работа: «Человек и земля»</p>	<p>На основе образца готового изделия и иллюстрации к каждому этапу работы составлять план сборки: определять количество деталей и видов соединений, последовательность операций.</p>
<p>Человек и вода (4 ч).</p>	
<p>Мосты (1 ч). Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки из-под коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей – натягивание нитей. Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция. Изделие: модель «Моста»</p>	<p>Находить и отбирать информацию о конструктивных особенностях мостов. Создать модель висячего моста с соблюдением его конструктивных особенностей. Освоить и использовать новые виды соединений деталей – натягивание нитей.</p>

<p>Водный транспорт (1 ч). Водный транспорт. Виды водного транспорта. Проект: «Водный транспорт». Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование. Заполнение технологической карты. Профессии: кораблестроитель. Понятия: верфь, баржа, конгргайка. <i>Изделия: «Яхта», «Баржа» (по выбору учителя)</i></p>	<p>Осуществлять поиск информации о водном транспорте и видах водного транспорта. Самостоятельно выполнять раскрой деталей по шаблону, проводить сборку и оформления изделия.</p>
<p>Океанариум (1 ч). Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъемные и объемные) Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой. Технология создания мягкой игрушки из подручных материалов. Проект «Океанариум» Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощённого варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов. Профессия: ихтиолог. Понятия: мягкая игрушка, океанариум. <i>Практическая работа: «Мягкая игрушка». Изделие: «Осьминоги и рыбки»</i></p>	<p>Составить рассказ об океанариуме и его обитателях на основе материала учебника. Различать виды мягких игрушек. Освоить технологию создания мягкой игрушки из подручного материала.</p>
<p>Фонтаны (1 ч). Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объемной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу. Понятия: фонтан, декоративный водоём. <i>Изделие: «Фонтан»</i> <i>Практическая работа «человек и вода»</i></p>	<p>Составлять рассказ о фонтанах, их видах и конструкторских особенностях, используя материала учебника и собственные наблюдения. Авизировать план изготовления изделия, самостоятельно осуществлять его.</p>
<p>Человек и воздух (3 ч).</p>	
<p>Зоопарк (1 ч). Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами:</p>	<p>Объяснить понятие слова «Бионика», используя текст учебника. Освоить условные обозначения техники оригами. Освоить приемы сложения оригами, понимать их графическое изображение.</p>

<p>классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами. Работа с бумагой. Изготовление изделия в технике оригами по условным обозначениям. Понятия: оригами, бионика. <i>Изделие: «Птицы»</i> <i>Практическая работа: «Тест «Условные обозначения техники оригами»</i></p>	
<p>Вертолётная площадка (1 ч). Знакомство с особенностями конструкции вертолёт. Особенности профессий лётчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолёт. Знакомство с новым материалом-пробкой. Профессии: лётчик, штурман, авиаконструктор. Понятия: вертолёт, лопасть. <i>Изделие: «Вертолёт «Муха»</i></p>	<p>Анализировать и сравнивать профессиональную деятельность лётчика, штурмана, авиаконструктора. Применять приемы работы с различными материалами инструментами, приспособлениями. Выполнять разметку деталей по шаблону, раскрой ножницами.</p>
<p>Воздушный шар (1 ч). Техника «папье-маше». Применение техники «папье-маше» для создания предметов быта. Освоение техники «папье-маше». Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча. Понятия: папье-маше. <i>Изделие: «Воздушный шар»</i> Украшаем город (материал рассчитан на внеклассную деятельность) <i>Изделия: «Композиция «Клоун»</i> <i>Практическая работа «Человек и воздух»</i></p>	<p>Освоить и применять технологию изготовления из папье-маше, создавать изделия в это технологии. Подбирать бумагу для изготовления изделия «Воздушный шар», исходя из знания свойств бумаги.</p>
<p>Человек и информация (5 ч).</p>	

<p>Переплётная мастерская (1 ч). Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика. переплёт книги и его назначение. декорирование изделия. освоение элементов переплётных работ (переплёт листов, в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений». Профессии: печатник, переплётчик. Понятия: переплёт. <i>Изделие: «Переплётные работы»</i></p>	<p>Осуществлять поиск информации о книгопечатании из разных источников, называть основные этапы книгопечатания, характеризовать профессиональную деятельность печатника, переплётчика. Освоить технику переплётных работ, способ переплета листов в книжный блок.</p>
<p>Почта (1 ч). Способы общения и передачи информации. Почта. Телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления. Профессии: почтальон, почтовый служащий. Понятия: корреспонденция, бланк. <i>Изделие: «Заполняем бланк»</i></p>	<p>Осуществлять поиск информации о способах общения и передачи информации. Составлять рассказ об особенностях работы почтальона и почты, использовать материалы учебника и собственные наблюдения. Осваивать способы заполнения бланка телеграммы, использовать правила правописания.</p>
<p>Кукольный театр (2 ч). Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль. Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля. Проект «Готовим спектакль». Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитьё. Изготовление пальчиковых кукол. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Презентация, работа с технологической картой, расчёт стоимости изделия. Профессии: кукольник, художник – декоратор, кукловод. Понятия: театр, театр кукол, программа. <i>Изделие: «Кукольный спектакль»</i></p>	<p>Осуществлять поиск информации о театре, кукольном театре, пальчиковых куклах. Отбирать необходимую информацию и на её основе составлять рассказ о театре. Анализировать изделие. Составлять технологическую карту. Осмыслять этапы проекта и проектную документацию. Оформлять проектную документацию. Использовать технологическую карту для сравнения изделий по назначению и технике выполнения. Создавать изделия по одной технологии. Использовать навыки работы с бумагой, тканью, нитками. Создавать модели пальчиковых кукол для спектакля, оформлять их по собственному эскизу. Рассказывать о правилах поведения в театре. Делать выводы о значении книг, писем, телеграмм, афиш, театральных программ, спектаклей при передаче информации.</p>

<p>Афиша (1 ч). программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа MicrosoftOfficeDocument.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере. Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор. <i>Изделие:</i> «Афиша»</p>	<p>Анализировать способы оформления афиши, определять особенности ее оформления. Освоить правила набора текста. Форматировать и печатать документ. Выбирать картинки для оформления афиши.</p>
<p>Заключительный урок (1 ч).</p>	

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
<p>Как работать с учебником (1 ч). Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы.</p>	<p>Обобщить знания о материалах и их свойствах, инструментах в правилах работы с ними, изученных в предыдущих классах Планировать деятельность по выполнению изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Познакомиться с критериями оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради</p>
<p>Человек и земля (21 ч)</p>	
<p>Вагоностроительный завод (2 ч). Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова. Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»</p>	<p>Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника в других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать её структуру, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым и текстовым планам. Организовывать рабочее место (этот вид деятельности</p>

учащихся осуществляется на каждом уроке). **Рационально** использовать материалы при разметке и раскрое изделия.
Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини группах). **Помогать** участникам группы при изготовлений изделия.
Проводить оценку этапов работы и на её основе **контролировать** свою деятельность. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации

Полезные ископаемые (2 ч). Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора.

Проектная работа. Профессии: геолог, буровик. Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга. Изделие: «Буровая вышка».

Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями).

Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики.

Коллективная работа: изготовление отдельных элементов (малахитовых плашек) учащимися.

Профессия: мастер по камню. Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.

Изделие: «Малахитовая шкатулка»

Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и

транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых, из материала учебника и других источников. **Находить и обозначать** на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа.

Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, **объяснять** новые понятия. **Анализировать** конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. **Сравнивать** детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное).

Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия.

Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, **определять** этапы проектной деятельности. **Составлять** план изготовления изделия на основе слайдового плана, **заполнять** технологическую карту и **сравнивать** её с рубрикой «Вопросы юного технолога». **Соблюдать** правила безопасного использования инструментов (отвертки, гаечного ключа). Самостоятельно **собирать** буровую вышку.

Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах). **Помогать** участникам группы при изготовлении изделия. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации.

Находить и отбирать информацию о создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текстов учебника и

других источников. **Выбирать** информацию, необходимую для изготовления изделия, **объяснять** новые понятия. **Овладевать** технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита. **Смешивать** пластилин разных оттенков для создания нового оттенка цвета. **Использовать** приемы работы с пластилином. **Выбирать** и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. **Выполнять** соединение деталей, подбирая цвет и рисунок малахитовых кусочков. **Применять** на практике алгоритм построения деятельности в проекте, **определять** этапы проектной деятельности. На основании текста учебника **определять** способ создания изделия при помощи техники «русская мозаика», **заполнять** технологическую карту и **соотносить** её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым планом. **Сопоставлять** технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте. **Рационально** использовать материалы при выполнении имитации малахита. **Распределять** роли и обязанности при выполнении проекта. **Помогать** участникам группы при изготовлении изделия. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации

Автомобильный завод (2 ч). Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия). Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов. Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика»

Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля КамАЗ и технологическом процессе сборки на конвейере из материала учебника и других источников. **Находить и обозначать** на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. **Выбирать** информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, **объяснять** новые понятия. **Анализировать конструкцию** реального объекта (автомобиля КамАЗ) и определять основные элементы конструкции. **Сравнивать** детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, **выбирать** необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), **пользоваться** гаечным ключом и отвёрткой.

Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, **определять** этапы проектной деятельности, **имитировать** технологию конвейерной сборки изделия. **Составлять** план изготовления изделия с технологическим процессом сборки автомобиля на конвейере и слайдовым планом, **заполнять** технологическую карту.

Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа). **Распределять** роли и обязанности при выполнении проекта (работать в группе) и **организовывать** рабочее место с учётом выбранной операции. Самостоятельно **изготавливать** модель автомобиля. **Проводить** совместную оценку этапов работы и на её основе **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Помогать** участникам группы при изготовлении изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации

Монетный двор (2 ч). Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение. Изделия: «Стороны медали», «Медаль»

Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материала учебника и других источников. **Объяснять** новые понятия, используя текст учебника. **Сравнивать** стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. **Выполнять** эскиз сторон медали на основе образца, приведённого в учебнике, **переносить** эскиз на фольгу при помощи кальки. **Осваивать** правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. **Применять** на практике алгоритм построения деятельности в проекте, **определять** этапы проектной деятельности. **Составлять** план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, **заполнять** с помощью учителя технологическую карту и **соотносить** её с рубрикой Вопросы юного технолога. **Соблюдать** правила безопасного использования инструментов. **Распределять** роли и обязанности при выполнении проекта. **Помогать** участникам группы при изготовлении изделия. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации.

Фаянсовый завод (2 ч). Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. Профессии: скульптор, художник. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. Изделия: «Основа для вазы», «Ваза». Тест: «Как создаётся фаянс»

Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. **Использовать** эмблемы, нанесённые на посуду, для определения фабрики изготовителя. **Находить и отмечать** на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. **Объяснять** новые понятия, используя текст учебника. **Анализировать** технологию изготовления фаянсовых изделий и **определять** технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. **Выполнять** эскиз декора вазы. **Использовать** приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.

	<p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Соблюдать правила безопасного использования инструментов.</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>
<p>Швейная фабрика (2 ч). Знакомство с технологией производственного процесса на фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с материалами. Соблюдение правил работы иглой, циркулем. Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, массовое производство, фабрика, лекало, транспортир, мерка, размер. Изделие: «Прихватка».</p>	<p>Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материала учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. Использовать текст Учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>

<p>Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи его разметку деталей. Соблюдение правил работы иглой, циркулем. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Изготовление разных видов изделий с использованием одной технологии.</p> <p>Понятие: мягкая игрушка.</p> <p>Изделия: «Новогодняя игрушка», «Птичка».</p>	<p>Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Выделять общие этапы технологии их производства. Использовать материал учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. Анализировать технологию изготовления, определять технологические этапы, которые можно выполнить самостоятельно материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделия. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков. Самостоятельно декорировать изделие, использовать приёмы декорирования для создания разных видов изделий. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами циркулем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, сравнивать план с технологической картой изготовления прихватки. Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Обувное производство (2 ч). Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция.последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знаний о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней.</p>	<p>Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделить и сравнивать виды обуви по их назначению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Анализировать технологию изготовления обуви,</p>

Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.

Изделие: «Модель детской летней обуви»

определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. **Определять** размер деталей по слайдовому плану и переносить их на бумагу. **Выполнять** самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. **Использовать** при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем.

Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту, соотносить её с технологическим процессом изготовления обуви.

Помогать участникам группы при изготовлении изделия. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать на вопросы по презентации**

Деревообрабатывающее

производство (2 ч). Знакомство с новым материалом - древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различение видов пиломатериалов и способов их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование.
Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк. Изделия: «Технический рисунок лесенки опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»

Находить и отбирать из материала учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов. **Объяснять** новые понятия, используя текст учебника. **Объяснять** назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материал учебника и другие источники. **Анализировать** последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. **Осваивать** правила работы столярным ножом и **использовать** их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы с ножом. **Обрабатывать** рейки при помощи шлифовальной шкурки и **соединять** детали изделия с помощью клея. **Составлять** план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, **заполнять** технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с последовательностью изготовления изделий из древесины. **Соотносить** размеры лесенки-опоры с размерами растения и **корректировать** размеры лесенки-опоры при необходимости, **декорировать** изделие по собственному замыслу, использовать различные материалы. **Помогать** участникам группы при изготовлении изделия. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации

Кондитерская фабрика (2 ч). Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какаообобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой. Профессии: кондитер, технолог кондитер.

Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование. Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье».

Практическая работа: «Тест: Кондитерские изделия»

Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материала учебника и других источников. **Отыскивать** на обёртке продукции информацию о её производителе и составе. **Отмечать** на карте города, а которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики.

Анализировать технологию изготовления шоколада, **определять** технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и **выделять** ингредиенты, из которых изготовлен шоколад.

Анализировать рецепты пирожного «Картошка» и шоколадного печенья, **заполнять** технологическую карту с помощью учителя.

Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. **Составлять** план приготовления блюда, распределять обязанности. **Соблюдать** правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой.

Помогать участникам группы при изготовлении изделия. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации

<p>Бытовая техника (2 ч). Знакомство с понятием «бытовая техника» о её значении в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приёмов работы в технике «витраж». Абажур-плафон для настольной лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер.</p> <p>Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.</p> <p>Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».</p>	<p>Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначении из материала учебника и других источников. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие производства бытовой техники. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батареей, проводами, лампочкой). Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации витража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты.</p>
<p>Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов»</p>	<p>Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой про помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы ножницами, ножом и клеем. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделий. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>

<p>Тепличное хозяйство (1 ч). Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой. Профессии: агроном, овощевод. Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника. Изделие: «Цветы для школьной клумбы»</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека. Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать информацию на пакетике с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехника: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян. Сравнивать информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планами в учебнике, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, изготавливать мини теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Данная работа является долгосрочным проектом. Рассадку можно использовать для украшения школьной территории</p>
<p>Человек и вода (3 ч)</p>	
<p>Водоканал (1 ч). Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера. Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи. Изделие: Фильтр для очистки воды</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового планов заполнять технологическую карту и изготавливать фильтр. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчет на</p>

	<p>основе наблюдений. Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходует человек за одну минуту при разном напоре водяной струи. Выбирать экономичный режим. Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах ее очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды</p>
<p>Порт (1 ч). Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел. Изделие: «Канатная лестница». Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы»</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания простого и прямого узлов. Определять правильное крепление и расположение груза. Осознавать, где можно на практике или в быту применять свои знания. На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами изготовления изделия. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану и самостоятельно их размечать. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления ступенек канатной лестницы. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Узелковое плетение (1 ч). Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике макраме. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Понятие: макраме. Изделие: «Браслет «Человек и воздух»</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники макраме. Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити при начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике макраме. Изготавливать изделие,</p>

	<p>использовать одинарный и двойной плоские узлы, оформлять изделие бусинами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия отвечать на вопросы по презентации.</p>
<p>Человек и воздух (3 ч)</p>	
<p>Самолётостроение. Ракетостроение (1 ч). Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором. Профессии: лётчик, космонавт. Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета. Изделие: «Самолёт»</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития самолетостроения, о видах и назначении самолётов. Находить и отмечать на карте России города, в которых расположены крупнейшие заводы производящие самолёты. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приёмы и правила работы отверткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности дня работы в группе. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы.</p>

<p>Ракета-носитель (1 ч). Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа. Изделие: «Ракета-носитель».</p>	<p>Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр. Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>
<p>Летательный аппарат. Воздушный змей (1 ч). Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу. Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. Изделие: «Воздушный змей»</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты необходимые для её выполнения, и виды соединения деталей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы презентации</p>
<p>Человек и информация (6 ч)</p>	

Создание титульного листа (1 ч). Осмысление места и значения информация в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при издании.

Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник.

Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплетная крышка, титульный лист,

Изделие: «Титульный лист»

Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. **Выделять** этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. **Определять** этапы технологического процесса издания книги, которые можно воспроизвести в классе. **Использовать** полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции. **Находить и называть**, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, **объяснят** их назначение. **Находить** информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания.

Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». **Распределять** обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными возможностями и интересами, **соотносить** их с интересами группы.

Находить и определять особенности оформления титульного листа.

Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. **Применять** правила работы на компьютере. **Отбирать** информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. **Создавать** титульный лист для книги «Дневник путешественника». **Составлять** план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, **заполнять** технологическую карту с помощью учителя, **соотносить** её с технологическим процессом создания книги. **Помогать** участникам группы при изготовлении изделия.

Проводить оценку этапов работы и на её основе **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации

<p>Работа с таблицами (1 ч). Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе MicrosoftWord. Понятия: таблица, строка, столбец. Изделие: Работа с таблицами</p>	<p>Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе MicrosoftWord: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы форматировать текст а таблице. Создавать на компьютер произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере</p>
<p>Создание содержания книги (1 ч). ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу». Практическая работа: «Содержание»</p>	<p>Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передач и информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. Использовать в практической деятельности знания программы MicrosoftWord. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить их с содержанием книги.</p>
<p>Переплётные работы (2 ч). Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов — шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок. Изделие: «Книга «Дневник путешественника»</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о видах выполнения переплётных работ. Объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги. Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым в слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника»</p>

<p>Итоговый урок (1 ч) Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ.</p>	<p>Презентовать свои работы, объяснять их преимущества, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать преимущества и недостатки. Выявлять победителей по разным номинациям.</p>
---	--

8. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Учебная литература

1

4. Технические средства обучения.

1. Ноутбук учительский.
2. Нетбуки для детей.
3. Интерактивная доска.
4. Мультимедийный проектор.
5. Сканер.
6. Принтер лазерный цветной.
7. Видеокамера цифровая.

5. Учебно-практическое оборудование.

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, схем.
2. Ученические двухместные парты.
3. Стол учительский с тумбой.
4. Демонстрационный стеллаж.
5. Шкафы

6. Специализированная мебель.

Металлический шкаф-сейф на колёсах для хранения нетбуков.